



# 16<sup>2</sup> SPIRIT

## 14<sup>2</sup> F1

### *Sumário*

Precauções de Segurança .....	3
Iniciando.....	9
Usando o Folio F1.....	10
Regulando & Solucionando Problemas..	24
Aplicações.....	26
Diagrama de Sistema de Bloco.....	31
Informação Técnica.....	32
Folha de Marcações.....	36



## Guia do Usuário



## IMPORTANTE

Por favor leia este manual cuidadosamente antes de conectar seu Mixer à Unidade de Força pela primeira vez.

### Guia de Símbolo de Segurança

Para sua própria segurança e para evitar a invalidação da garantia, todo o texto marcado com estes Símbolos devem ser lidos cuidadosamente.



#### PRECAUÇÕES

Devem ser seguidas cuidadosamente para evitar acidentes corporais.



#### AVISOS

Devem ser observados para evitar danos em seu equipamento.



#### NOTAS

Contém informações importantes e dicas úteis na operação de seu equipamento.

© Indústrias Harman Internacional Ltda. 2001  
Todos os direitos reservados.

Peças que compõem este produto devem ser protegidas por patentes mundiais.

Peça N. ZM0210  
Edição: 2

A Soundcraft é uma divisão das Indústrias Harman Ltda. As informações deste manual estão sujeitas a mudanças sem aviso e não representam um comprometimento por parte do vendedor.

A Soundcraft não será responsável por qualquer perda ou dano que resulte de uso de informação ou qualquer erro contido neste manual.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação, ou transmitida, em qualquer forma ou por qualquer significado, eletrônico, elétrico, mecânico, ótico, químico, incluindo fotocópias, e gravação, para qualquer propósito sem a expressa permissão por escrito da Soundcraft.



Indústrias Harman Internacional Ltda.

Cranborne House

Cranborne Road

POTTERS BAR

herfordshire

EN6 3JN

UK

E-MAIL: [info@soundcraft.com](mailto:info@soundcraft.com)

Tel: +44 (0) 1707 665000

fax: +44 (0) 1707 660742

<http://www.soundcraft.com>

## Garantia

1. A Soundcraft é uma divisão comercial das Indústrias Harman Internacional Ltda. Usuário Final significa a pessoa que primeiro põe o equipamento em operação regular.  
Revendedor significa a pessoa além da Soundcraft (se qualquer) da qual o Usuário Final comprou o Equipamento, tal pessoa é autorizada pela Soundcraft para este propósito ou é Distribuído acreditado.  
Equipamento significa o equipamento fornecido com este manual.
2. Se dentro do período de doze meses da data de distribuição do equipamento para o Usuário Final, o mesmo apresentar defeito por razão somente de falha material e/ou transporte tais como uma extensão que a utilidade de e/ou efetividade seja materialmente afetada, o Equipamento ou o componente defeituoso deve ser retornado para o Revendedor ou para a Soundcraft e sujeitar-se as seguintes condições do Revendedor ou da Soundcraft que reparará ou substituirá os componentes defeituosos. Quaisquer componentes substituídos se tornarão de propriedade da Soundcraft.
3. Qualquer equipamento ou componente retornado será de risco do Usuário Final ainda que em trânsito (ambos para e do Revendedor ou Soundcraft) e a postagem deve ser pré-paga.
4. Esta garantia somente será válida se:
  - a) o equipamento foi instalado corretamente de acordo com as instruções contidas no manual da Soundcraft ; e
  - b) O Usuário Final notificar a Soundcraft ou o Revendedor dentro de 14 dias do aparecimento do defeito;
  - c) nenhuma pessoa além de representantes autorizados da Soundcraft ou o Revendedor tiverem efetuado substituição de peças, manutenção, ajustes ou reparos no Equipamento; e
  - d) o Usuário Final usou o Equipamento somente para os propósitos recomendados pela Soundcraft, somente com as operações fornecidas das especificações Soundcraft;
5. Defeitos que surjam com resultado dos itens seguintes não são cobertos por esta Garantia: falha ou negligência no manuseio, química ou eletro química ou influências elétricas, dano acidental, Atos de Deus, negligência, deficiência na corrente elétrica, controle de umidade ou ar-condicionado.
6. O benefício desta garantia não pode ser determinado pelo Usuário Final.
7. Usuários Finais que são consumidores devem anotar seus direitos sobre esta Garantia que estão além e não afetam qualquer outro direito para os quais eles possam ser intitulados contra o vendedor do Equipamento.



## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

**O mixer SPIRIT F1 deve somente ser conectado através da fonte**

A instalação dos fios principais são coloridas de acordo com o seguinte código:

*Neutral:* Azul  
(Branco – USA)

*Live:* Marrom  
(Preto – USA)

Quando as cores de instalação do fio principal não corresponderem com as marcas de identificação coloridas dos terminais em seu plug, proceda como segue:

- O fio na cor Azul deve ser conectado ao terminal no plug que está marcado com a letra N.
- O fio na cor Marrom deve ser conectado ao terminal no plug que estiver com a letra L.

Certifique-se de que estes códigos de cores sejam seguidos cuidadosamente no caso do plug ser mudado.

**Para evitar risco de incêndio, substitua o fusível principal somente com fusível de valor correto, como indicado no fornecedor de corrente.**



## CUIDADOS

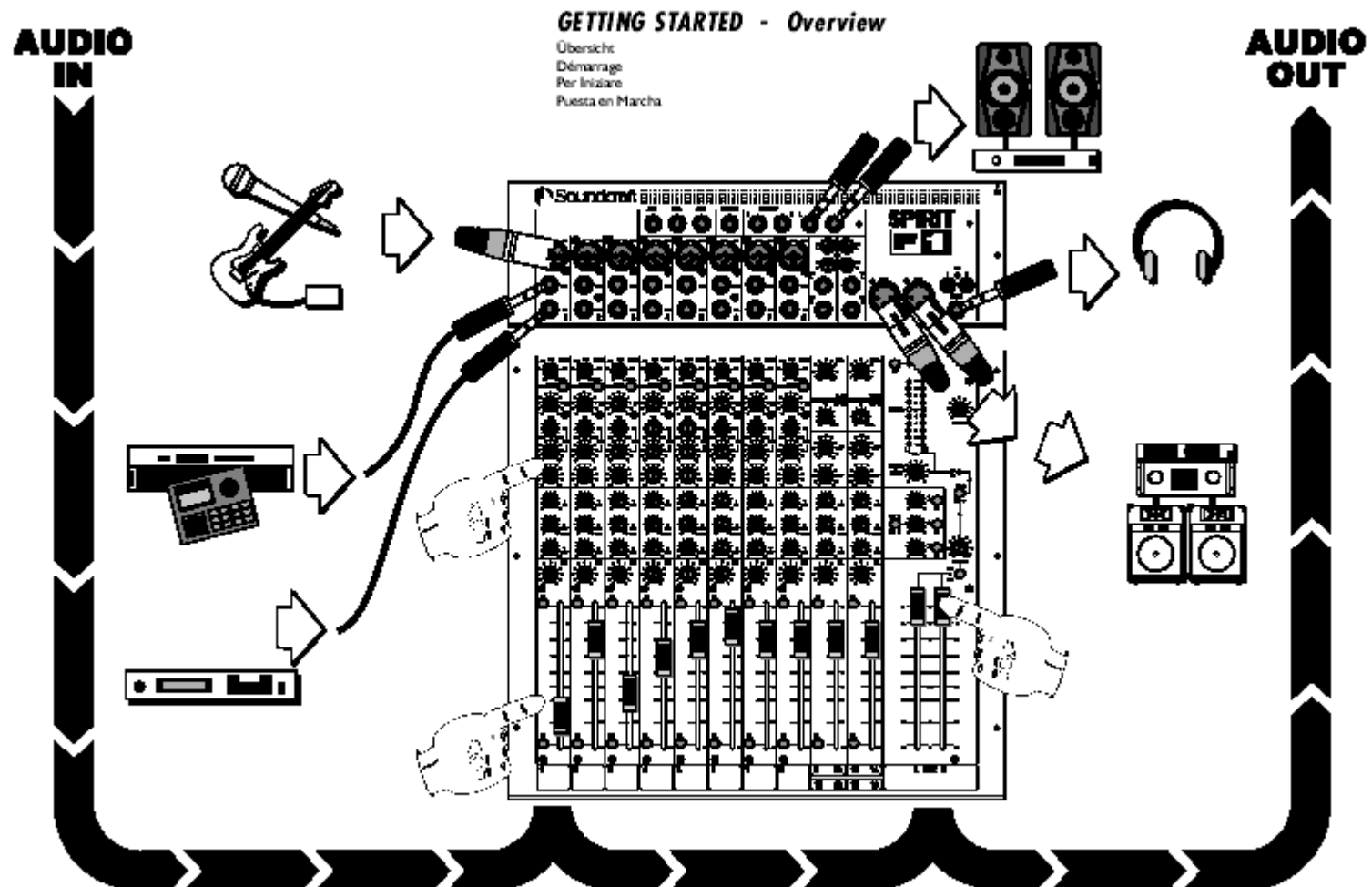
- Não instale próximo de qualquer fonte de calor tal como, radiadores, resistores de calor, fogões, ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- Não use este aparelho próximo da água.
- Proteja o cabo de força de ser pisado ou beliscado particularmente nos plugs, receptáculos de conveniência e o ponto onde eles saem do aparelho.
- Somente use cabos e hardware especificados pelo fabricante.
- Despluge este aparelho durante tempestades de raio ou quando não usado por um longo período de tempo.
- Consulte os serviços de pessoas qualificadas.
- É recomendado que toda a manutenção e serviço do produto seja cuidada pela Soundcraft ou por agentes autorizados. A Soundcraft não pode aceitar qualquer responsabilidade por perda ou dano causado por serviço, manutenção ou reparo feito por pessoas não autorizadas.
- Se um carrinho for usado, use com cuidado quando estiver movendo o carrinho / combine aparelhos para evitar acidentes.



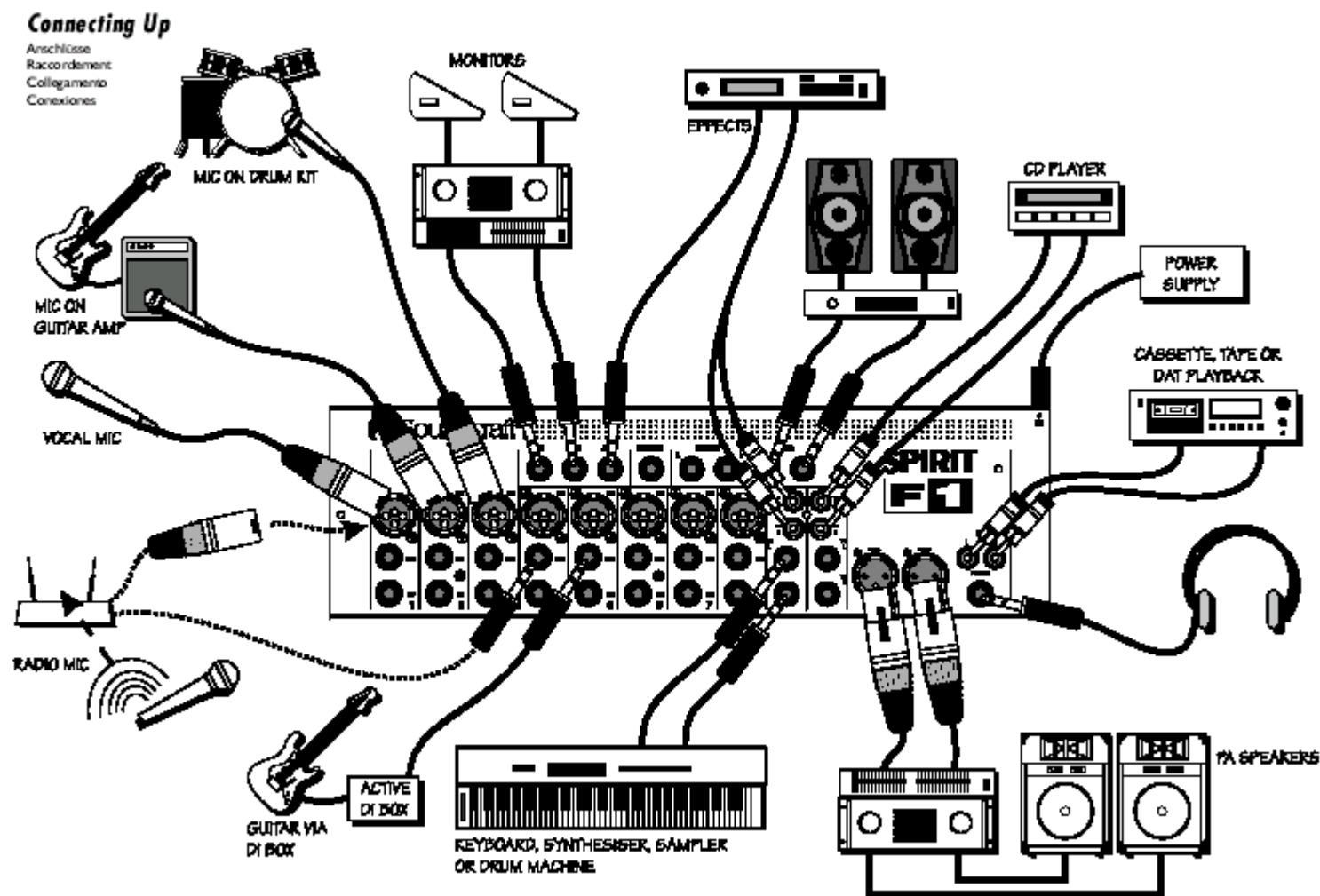
## AVISOS

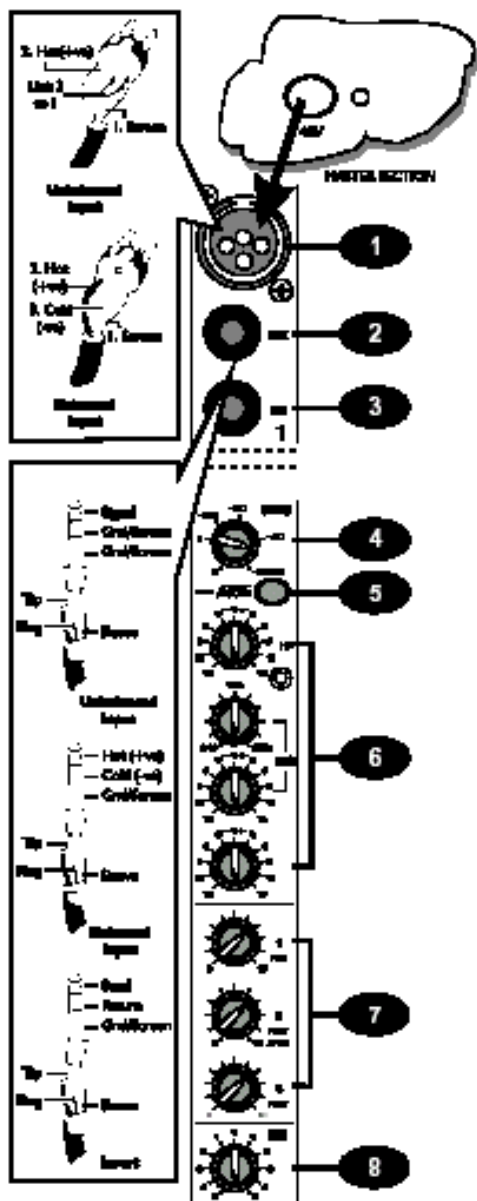
- Leia estas instruções.
- Guarde estas instruções.
- Preste atenção a todos os avisos.
- Esta unidade não contém partes de serviços para usuários. Leve todo os serviços para pessoas especializadas, através de seu revendedor Soundcraft.
- Limpe somente com um pano úmido.
- **Faça** a instalação de acordo com as instruções do fabricante.

## INICIANDO – VISTA SUPERIOR



## CONECTANDO





## USANDO O FOLIO F1

### Canal de Entrada Mono

#### Mic Input

1-O mic input aceita conectores tipo XLR e é projetado para adequar uma grande extensão de sinais **BALANCEADOS E DESBALANCEADOS**. Microfones dinâmicos profissionais, condensadores, ou ribbon são melhores porque estes serão de **BAIXA IMPEDÂNCIA**. Você pode usar microfones de **ALTA-IMPEDÂNCIA** low-cost, mas o nível do ruído de fundo será mais alto. Se você pressionar o interruptor 48V (lado superior direito do mixer) a tomada fornece uma tensão de força adequada para microfones condensadores profissionais (isto é também conhecido como força phantom).

Somente conecte microfones condensadores com o power 48V desligado (interruptor **LEVANTADO**), e **SOMENTE** ligue e desligue o power 48V com todos os faders de saída **ABAIXADOS**, para prevenir danos ao mixer ou equipamentos externos.

**TOME CUIDADO** quando estiver usando fontes desbalanceadas, as quais podem ser danificadas pela tensão da força phantom nos pinos 2 & 3 do conector XLR.

Desplugue qualquer microfone se você quiser usar a entrada **LINE**. O nível de entrada é ajustado usando o botão **SENS**.

#### 2 - LINE INPUT

Aceita jacks (TRS) de 3 pólos 'A' gauge. Use esta entrada de alta impedância para fontes além de microfones, tais como teclados, máquinas de bateria, sintetizadores, máquinas de gravação ou guitarras. A entrada é **BALANCEADA** para low noise e top quality do equipamento profissional, mas você pode usar fontes **DESBALANCEADAS** instalando os jacks como mostra., apesar de você manter os cabos o mais

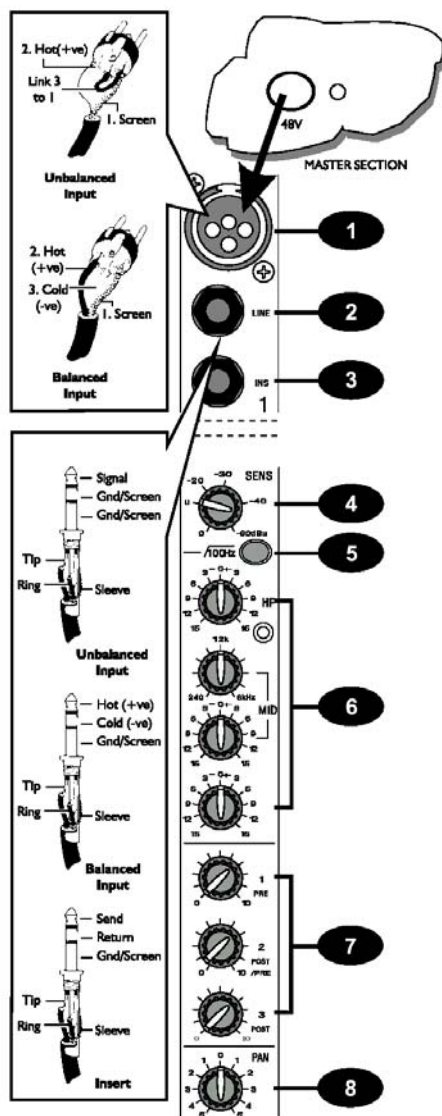
curto quanto possível. Desplugue qualquer coisa na entrada **MIC** se você quiser usar esta entrada. Ajuste o nível de entrada usando o botão **SENS**.

#### 3 - INSERT POINT

O insert point pre-EQ desbalanceado é um break na trajetória do sinal do canal, permitindo limiters, compressores, EQ especial ou outras unidades de processamento de sinal a ser adicionada na trajetória do sinal. O insert é uma tomada Jack de 3 pólos de medida 'A' a qual é normalmente bypass. Quando um Jack estiver insertado, a trajetória do sinal é quebrada, antes da seção EQ. O Send pode ser utilizado como um pre-fade alternativo, saída direta pre-EQ se necessária, usando um fio com tip e ring cortados juntos para que a trajetória do sinal não seja interrompida (ver a esquerda).

#### 4 -SENS (Sensibilidade)

Este botão ajusta quanto de sinal de fonte é enviado para o resto do mixer. Muito alto, e o sinal distorcerá quando sobrecarregar o canal. Muito baixo, e o nível de qualquer ruído de fundo será mais notado e você talvez não seja capaz de conseguir o nível de sinal o suficiente para a saída do mixer. Ajustar o botão para a marca 'U' permite unity gain para a entrada **LINE**. Note que alguns equipamentos de som, particularmente aqueles indicados para uso domésticos, operam em um nível mais baixo (-10dBV) do que equipamento profissional e portanto precisará de um ajuste de ganho maior para dar o mesmo nível de saída. Veja 'Ajustando e Solucionando Problemas' na pág. 20 para aprender como ajustar **SENS** corretamente.



## 5- FILTRO 100Hz HI-PASS

Pressionando este interruptor ativa um filtro de 18dB por oitava o qual reduz o nível de frequências graves somente, e é um bônus real para um mixer pequeno. Use este em situações ao vivo no PA para limpar o mixer, reduzir ruídos no palco ou 'assovios' de microfones.

## 6- EQUALIZADOR

O Equalizador (EQ) permite a manipulação fina de bandas de frequência, e é particularmente utilizado para melhorar o som em aplicações ao vivo onde o sinal original está frequentemente longe do ideal e onde um boost ou corte mais leve de frequência de voz particular pode realmente fazer uma diferença para clarear. Os botões EQ podem ter um efeito dramático, então use-os com moderação e ouça cuidadosamente quando você mudar qualquer ajuste para que você consiga saber como eles afetam o som.

### EQ HF

Gire no sentido horário para realçar frequências altas (agudas) (12kHz e acima) até 15dB, adicionando agudos para chimbals, vocais e instrumentos eletrônicos. Gire no sentido anti horário para cortar até 15dB, reduzindo microfonias ou sibilância excessiva que podem ocorrer com certos tipos de microfone. Ajuste o botão na posição central quando não for necessário.

### MID EQ

Existem dois botões que funcionam juntos para formar uma EQ SWEPT MID. O botão lower fornece 15dB de boost e corte, assim como o botão HF EQ, mas a frequência para a qual isto ocorre pode ser ajustada pelo botão superior sobre uma distância de 240Hz para 6kHz. Isto permite uma melhora creative verdadeira do sinal em situações ao vivo, porque esta banda média cobre a extensão de mais vocais. Ouça cuidadosamente quando você usar estes controles juntos para encontrar características particulares, por

exemplo, um sinal de vocal pode ser realçado ou reduzido. Ajuste o botão ganho (lower) para a posição central quando não for necessário. Nota: Q está ajustada para 1.5.

### LF EQ

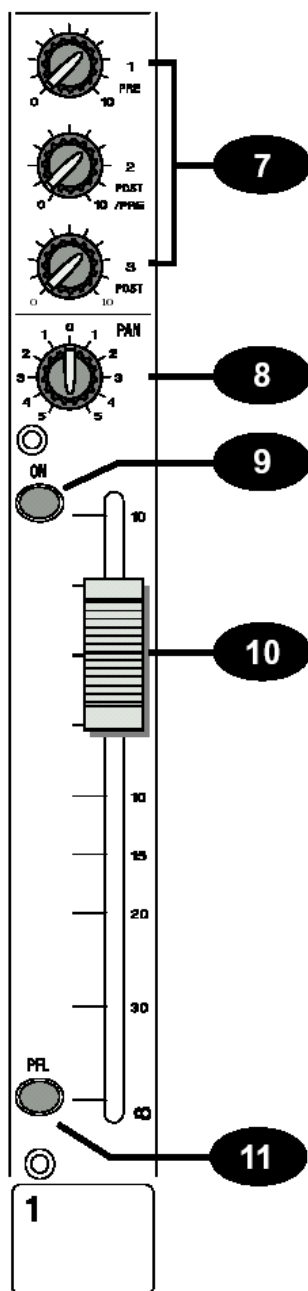
Gire no sentido horário para realçar frequências low (grave) (60Hz e abaixo) até 15dB, adicionando calor humano aos vocais ou um punch extra para sintetizadores, guitarras e baterias. Gire no sentido anti horário para cortar frequências low até 15dB para reduzir hum, ruídos de palco ou para melhorar um som opaco. Coloque o botão na posição central se não for necessário.

## 7- AUX SENDS

Estes são usados para configurar uma mistura separada para FOLDBACK, EFFECTS ou gravações, e a combinação de cada Aux Send é mixada para a respectiva Saída Aux na traseira do mixer. Para effects ele é utilizado para o sinal para aumentar e diminuir com o fader (isto é chamado POST-FADE), para Foldback ou Monitor é importante para o send para ser independente do fader (isto é chamado PRE-FADE). Todos Aux Sends estão mutados com as outras saídas channel quando o interruptor ON estiver desapertado.

### AUX SEND 1

Este é sempre PRE-FADE, POST-EQ, portanto mais apropriado para foldback ou mixagens de monitor ou sub-mixagem externa.



### AUX SEND 2

Este é normalmente POST-FADE, POST-EQ e tipicamente seria usado com um efeito send, mas pode ser interrompido globalmente para PRE-FADE, POST-FADE usando o interruptor POST/PRE na seção Master, fornecendo um segundo foldback ou monitor send se necessário.

### AUX SEND 3

Este é sempre POST-FADE, POST-EQ para usar como efeito sends, submix externo (ou para um falante de Voz Central ou Tape mix mono).

### 8- PAN

Este controle ajusta a quantidade de sinal de canal que alimentam as buses MIX, permitindo a você mover a fonte suavemente através da imagem estéreo. Quando o controle estiver virado totalmente para a direita ou esquerda você é capaz de direcionar o sinal para unity gain para qualquer saída esquerda ou direita individualmente.

### 9- ON

Todas as saídas do canal exceto inserts são mudadas quando o interruptor ON estiver desapertado e permitido quando o interruptor estiver abaixado, permitindo níveis a ser pré ajustados antes do sinal ser necessário.

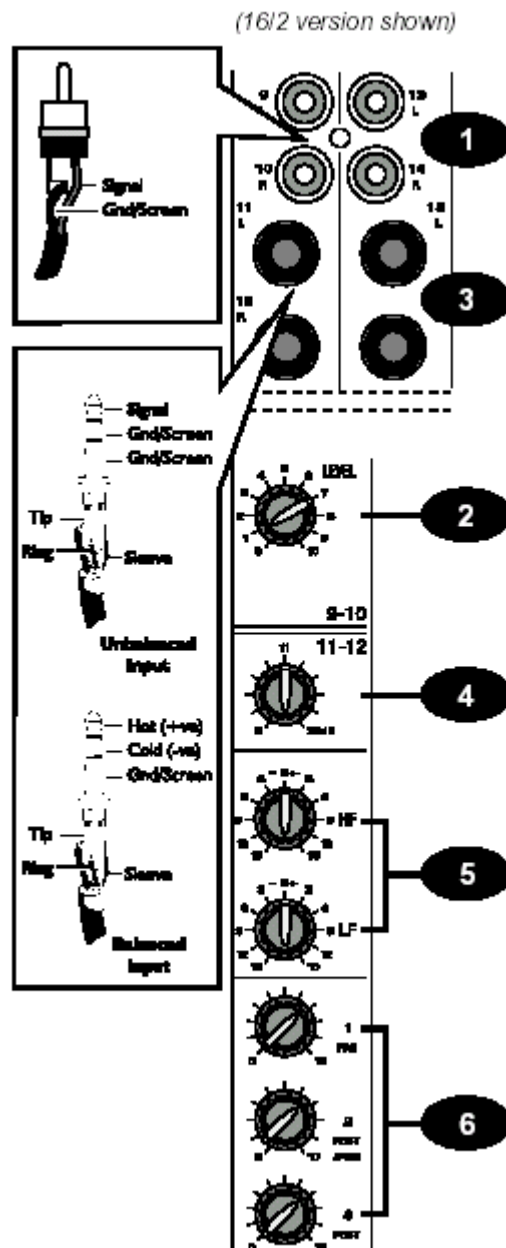
### 10- FADER

O **FADER 100mm**, projetado para dar a mesma suavidade de controle do nível de sinal geral no channel strip, permite um balanceamento preciso de vários sinais de fonte sendo mixados para a sessão Master. Você tem mais controle quando a SENSIBILIDADE de entrada está configurada corretamente, dando total controle do fader. Veja a seção "Configurando & Solucionando Problemas" na pág. 20 para ajudar a ajustar o nível de sinal apropriado.

### 11- PFL

Quando o interruptor PFL estiver pressionado, o sinal pre-fade, post-EQ é enviado para os headphones, saídas control room e medidores, onde substituem a fonte monitor selecionada (MIX ou 2TK). O LED PFL/AFL na seção Master ilumina para avisar que o PFL está ativo. Esta é a maneira utilizada de ouvir qualquer sinal de entrada necessário sem interromper a mixagem principal, para fazer ajustes ou procurar problemas.





## CANAL DE ENTRADA ESTÉREO

Cada canal de entrada estéreo compreende dois pares de entradas por channel strip:

### 1 ENTRADAS DESBALANCEADAS (Superiores)

Estas entradas de alta impedância são desbalanceadas nos conectores phono RCA e são para usar com CD players, máquinas DAT ou equipamento Hi-Fi. Alternativamente elas podem ser usadas como simples retornos de efeitos ou entradas de instrumento estéreo.

### 2 NÍVEL (Entradas desbalanceadas)

O controle LEVEL ajusta o nível do sinal do canal para o Mix.

### 3 ENTRADAS BALANCEADAS (Inferiores)

Estas entradas de alta impedância aceitam jacks de 3 pólos 'A' (TRS). Use estas entradas para fontes tais como teclados, máquinas de bateria, sintetizadores, máquinas de tape ou unidades de processamento. As entradas são BALANCEADAS para low noise e de alta qualidade de equipamento profissional, mas você pode usar fontes DESBALANCEADAS instalando os jacks como mostra a seção "Conectando Fios" na pág. 28 deste manual, apesar de você ter de manter a extensão dos cabos tão curtas quanto possível. Fontes Mono devem ser usadas plugando no Jack esquerdo.

### 4 GANHO (Entradas Balanceadas)

O controle GAIN ajusta o nível de entrada para o canal, permitindo equiparar para uma grande distância de fontes de nível line.

### 5 EQUALISADOR

#### HF EQ

Gire no sentido horário para realçar as frequências altas (agudas), adicionando calor à percussão de máquinas de bateria, sintetizadores e instrumentos eletrônicos. Gire no sentido anti-horário para reduzir

hum, barulhos ou melhorar o som opaco. Ajuste o botão para a posição central quando não necessário. O controle tem uma resposta shelving dada de 15dB de boost ou corte para 60Hz e abaixo.

#### LF EQ

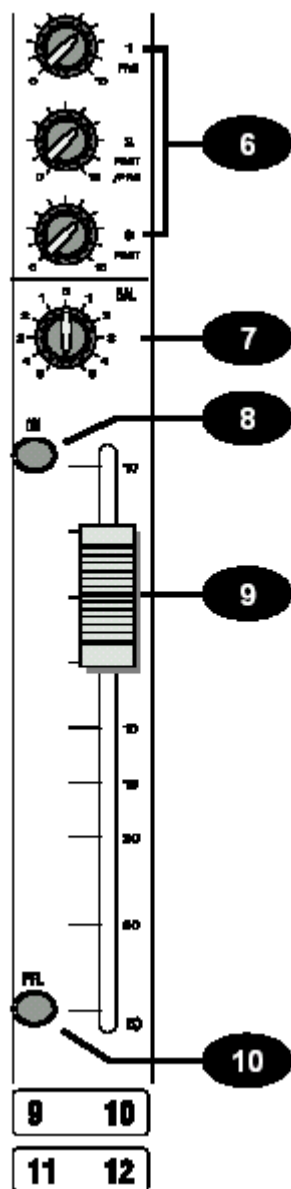
Gire no sentido horário para realçar as frequências baixas (graves), adicionando punch extra à sintetizadores, guitarras e bateria. Gire no sentido anti-horário para reduzir hum, barulhos ou melhorar o som opaco. Ajuste o botão para a posição central quando não necessário. O controle tem uma resposta shelving dada de 15dB de boost ou corte para 60Hz e abaixo.

### 6 AUX SENDS

Estes são usados para configurar mixagens separadas para FOLDBACK, EFFECTS ou gravação, e a combinação de cada Aux Send é mixada para a respectiva Saída Aux próxima do mixer. Para Effects é utilizada para o sinal para aumentar e diminuir com o fader (isto é chamado POST-FADE), mas para foldback ou alimentação de monitor é importante para send para ser independente do fader (isto é chamado PRE-FADE). As Aux Sends são mudadas com as outras saídas de canal quando o interruptor ON estiver desapertado.

#### AUX SEND 1

Este é sempre PRE-FADE, POST-EQ e portanto mais apropriado para foldback ou mixagens de monitor.



### Aux Send 2

Este é normalmente POST-FADE, POST-EQ e tipicamente seria usado como um efeito send, mas pode ser mudado globalmente para PRE-FADE, POST-EQ usando o interruptor POST/PRE na seção máster, fornecendo um segundo foldback ou monitor send se necessário.

### Aux Send 3

Este é sempre POST-FADE, POST-EQ.

### 7 BALANCE

Este controle ajusta a quantidade de sinal do canal que alimenta as buses Esquerda e Direita, permitindo a você balancear a fonte na stereo image. Quando o controle estiver totalmente virado a direita ou esquerda você alimenta somente aquele lado do sinal para o mix. Unity gain é fornecido pelo controle na posição central.

### 8 ON

Todas as saídas do canal, exceto inserts são mudadas quando o interruptor ON estiver solto e habilitado quando o interruptor estiver abaixado.

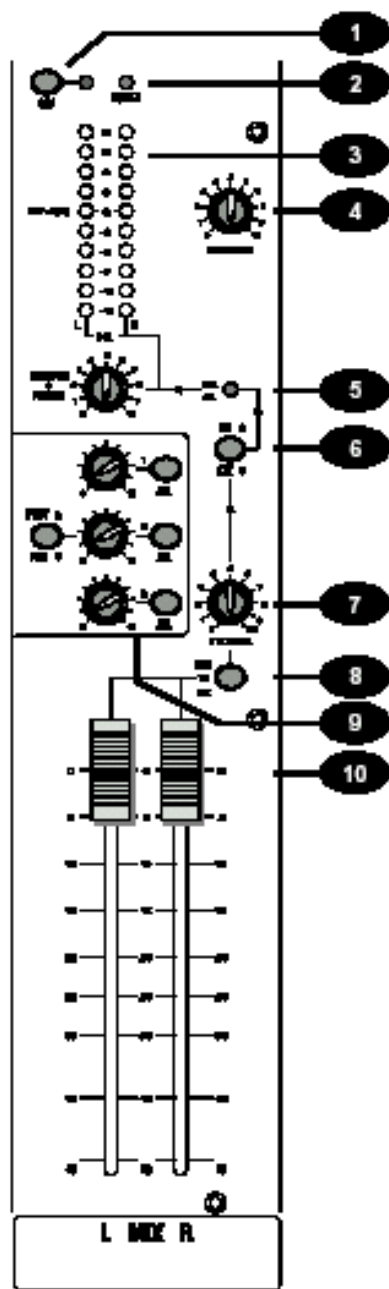
### 9 FADER

O **FADER 100mm** dá a você um controle suave do nível de sinal geral no channel strip, permitindo o balanceamento preciso de vários sinais fonte que estiverem sendo mixados na seção Máster. É importante que o nível de entrada esteja ajustado corretamente para dar um movimento máximo do fader o qual deve normalmente ser usado em torno da marca "0". Consulte "Regulando & Solucionando Problemas" na pág. 20 para ajudar a ajustar o nível direito.

### 10 PFL

Quando o interruptor PFL estiver apertado, o sinal pré-fade, post-EQ é alimentado em mono para os headphones, saída control room e medidores, onde substitui a fonte monitora selecionada (MIX ou 2TK).

O LED PFL/AFL na seção Máster acende para avisar que um PFL está ativo. Os medidores esquerdo e direito mostram o sinal PFL em mono. Esta é uma maneira utilizada de ouvir qualquer sinal de entrada necessário sem interromper a mixagem principal, para fazer ajuste ou solucionar problemas.



## Seção Master

### 1 48V (Força Phantom)

Muitos microfones condensadores profissionais precisam de tensão de corrente externa, normalmente 48V, também conhecida como FORÇA PHANTOM. Este é um método de enviar uma tensão de corrente baixa na mesma instalação do sinal do microfone. Pressione o interruptor para fornecer a corrente de 48V para todas as entradas de Microfone. O LED acende quando a corrente está ativa.

**NÃO USE microfones desbalanceados com o interruptor 48V ligado, eles podem ser danificados pela tensão da força phantom. Microfones dinâmicos balanceados podem normalmente ser usados com o interruptor 48V ligado (entre em contato com o seu fabricante de microfone para guia-lo).**

Os microfones devem sempre estar plugados, e todos os faders de saída ajustados para o mínimo antes de ligar o interruptor 48V para evitar danos ao equipamento externo.

### INDICADOR POWER

O LED acende para mostrar quando o power está conectado ao console.

### 3 MEDIDORES BARGRAPH

Os MEDIDORES BARGRAPH de 3 cores de leitura de pico normalmente seguem a seleção Monitor para mostrar o nível das saídas MIX RIGHT e MIX LEFT ou a entrada 2TK se o interruptor MIX/2TK (6) estiver pressionado, fornecendo a você um aviso constante de picos excessivos no sinal que pode causar sobrecarga. Indica para manter o sinal dentro dos segmentos amarelos para níveis de pico para melhor performance.

Similarmente, se o nível de saída estiver baixo demais e registrando para todos os medidores, o

nível de ruído de fundo pode se tornar significativo. Cuidado ao ajustar os níveis de entrada para uma melhor performance.

Quando qualquer interruptor PFL ou AFL estiver pressionado, o interruptor do medidor mostra o sinal PFL/AFL selecionado em ambos os medidores, em mono.

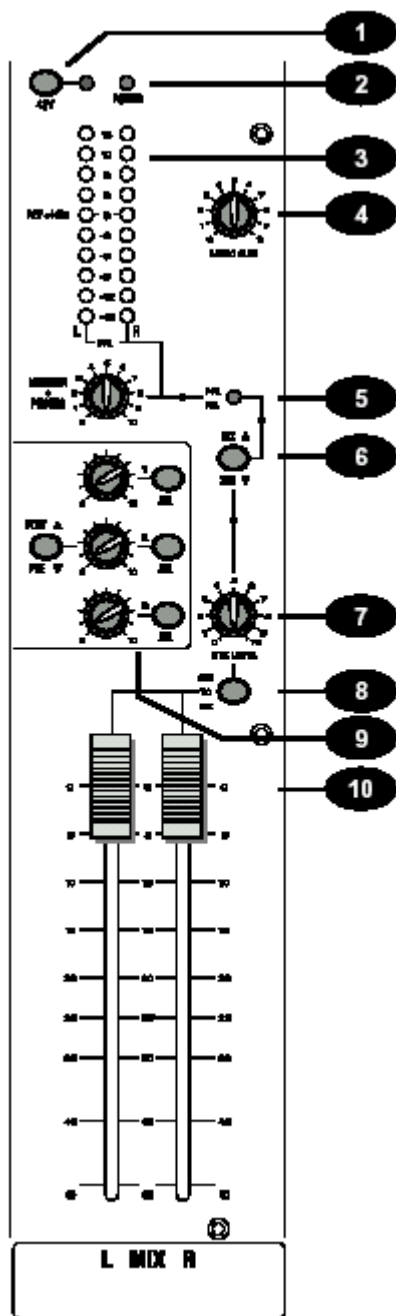
### 4 MONO SUM

Os sinais Mix Left e Right são somados para uma saída MONO de impedância balanceada em um Jack de 3 pólos 'A' gauge. O nível de saída é ajustado pelo controle giratório. A monitoração da saída mono pode, se necessária, ser feita para equipamento externo, ou quando o sinal é trazido de volta para uma entrada desocupada do console.

### 5 MONITOR + NÍVEL DE PHONES

Este controle ajusta o nível de saída para as saídas MONITOR LEFT & RIGHT. Se HEADPHONES estiver plugada no Jack PHONES, as saídas Monitor são cortadas, e o botão então ajusta o nível de audição do headphone. Quando os PHONES são desplugados a saída monitor é restaurada.

Quando qualquer interruptor PFL ou AFL estiver pressionado, a fonte para as saídas Monitor e Headphones são interrompidas para o sinal PFL/AFL mono sem interromper as outras saídas do mixer, para permitir sinais individuais a serem monitorados. O LED PFL/AFL ilumina para mostrar que PFL/AFL é a fonte para os monitores e medidores. A fonte monitor original é restaurada quando os interruptores PFL/AFL estiverem soltos.



### 6 MIX/2TK

Pressionando o interruptor 2TK seleciona a entrada 2TK como a fonte monitor ao invés do MIX.

### 7 NÍVEL 2TK

O controle giratório ajusta o nível da entrada 2 Track Tape, a qual é direcionada para os headphones, saídas monitor e medidores. Estas entradas desbalanceadas, nos conectores RCA phono, são ideais para conectar o playback de uma máquina de tape para monitorar.

### 8 2TK TO MIX

Pressione este interruptor para adicionar o sinal 2TK para o Mix estéreo, para o nível ajustado pelo controle 2TK LEVEL (7). O sinal é adicionado pre-insert, pre-fader, e é um caminho ideal para alimentar musica pre-show para o mix em aplicações ao vivo, ou pode ser usado como um efeito alternativo de retorno ou entrada de nível line se necessário.

### 9 AUX MASTERS

Cada uma das três saídas Aux tem um controle de nível de saída master e interruptor AFL associado.

### AUX AFLs

Como os interruptores PFL nos canais, você pode monitorar cada saída AUX pressionando o interruptor AFL. Este direciona o sinal de saída AUX para o MONITOR ou PHONES, substituindo qualquer sinal existente (normalmente o monitor recebe qualquer MIX, SUB ou 2TK, veja acima). Os MEDIDORES também interrompem da fonte selecionada para mostrar o sinal PFL/AFL e o LED PFL/AFL acende para avisar que o interruptor PFL ou AFL está pressionado. Quando você soltar o interruptor, o Monitor volta a fonte anterior.

### AUX 2 POST/PRE

Os canais de entrada fornecem ambos sends Pre e Post-Fade os quais podem ser selecionados desk-

wide na master Section. Pressione o interruptor POST/PRE para tornar todas as Sends AUX 2 no channel strip PRE-FADE, POST-FADE. Isto significa que elas não serão afetadas pela posição dos faders do canal, tornando-as ideal para FOLDBACK ou MONITORING.

Quando o interruptor estiver solto as Sends AUX 2 são todas POST-FADE, POST-EQ e aumentarão e diminuirão com os faders do canal. Isto é mais apropriado para efeitos send que necessitem de fade out com fonte associada.

### 10 MASTER FADERS

Os MASTERS FADERS ajustam o nível final das saídas MIX Left e Right. Estas devem normalmente serem ajustadas próximas da marca '0' se o ajuste do ganho de entrada foi corretamente ajustado, para dar movimento máximo nos faders para controlar mais suavemente.

## Regulando & Solucionando problemas

### Ajuste Inicial

Uma vez que você conectou seu sistema (veja as seções sobre conexão e instalação neste manual para situar-se) você está pronto para ajustar posições iniciais para os controles em seu mixer:

**O desenho do painel frontal dentro da capa traseira mostra tipicamente posições de controle inicial, as quais podem servir como um guia útil para regular o mixer pela primeira vez.**

Regule o canal de entrada individual como segue:

- Conecte suas fontes (microfone, teclados, etc.) para as entradas necessárias e pressione os interruptores ON. Nota: Microfones com força phantom devem ser conectados antes do interruptor 48V estar ligado.
- Ajusta os Masters faders para 0, faders de entrada para 0, e os níveis do amplificador para cerca de 70%.
- Forneça uma performance típica de nível de sinal e pressione o botão PFL no primeiro canal, monitore o nível nos medidores bargraph.
- Ajuste o ganho de entrada até o medidor no display estar na seção amarela, com picos ocasionais para o primeiro LED vermelho por um nível de fonte máximo. Isto permite headroom suficiente para acomodar picos e estabelecer o nível máximo para operação normal (mas veja a nota abaixo).
- Repita este procedimento em outros canais o quanto for necessário. Quanto mais canais forem adicionados ao mix, os medidores podem mover na seção vermelha. Ajuste o nível geral usando os Master faders se necessário.
- Ouça cuidadosamente o som característica de feedback. Se você não puder alcançar

um nível de entrada satisfatório, ajuste sem feedback, verifique posições de microfones e falantes e repita o exercício. Se o feedback persistir, pode ser necessário usar um Equalizador Gráfico para reduzir a resposta do sistema para frequências ressonantes em particular.

*Nota:* Os ajustes iniciais devem somente ser lembrados como um ponto inicial para seu mix. É importante lembrar que muitos fatores afetam o som durante uma performance ao vivo, por exemplo o ajuste de equalização de canal ou mesmo o tamanho da platéia.

Você agora está pronto para iniciar a construir o mix e isto pode ser feito progressivamente, ouvindo cuidadosamente cada componente no mix e observando os medidores para qualquer sinal de sobrecarga. Se isto ocorrer, retorne levemente o fader do canal apropriado até o nível ficar fora dos segmentos vermelhos, ou ajuste os Master Faders.

### Solucionando Problemas

*Sem corrente*

- A corrente principal está presente? Verifique a tomada da parede com outros equipamentos.
- O cabo de força está firmemente conectado?
- Se for apropriado, a unidade PortaPower está conectada corretamente?

*Microfone Condensador não funciona*

- O 48V está ligado?
- O microfone está plugado na entrada Mic?
- O cabo do microfone é do tipo balanceado de 3 fios?

*Os medidores não mostram nenhum sinal*

- O ganho de entrada foi ajustado corretamente (ver acima)?

- A fonte conectada a tomada de entrada para o nível do sinal é apropriada?
- Os faders Mix estão ajustados no máximo, e os faders de entrada estão ajustados alto o suficiente?
- Os canais relacionados estão LIGADOS?
- Se estiver monitorando 2TK, o interruptor Mix/2Tk está pressionado para selecionar a entrada 2TK?
- Existe algum PFL/AFL pressionado em outro canal?

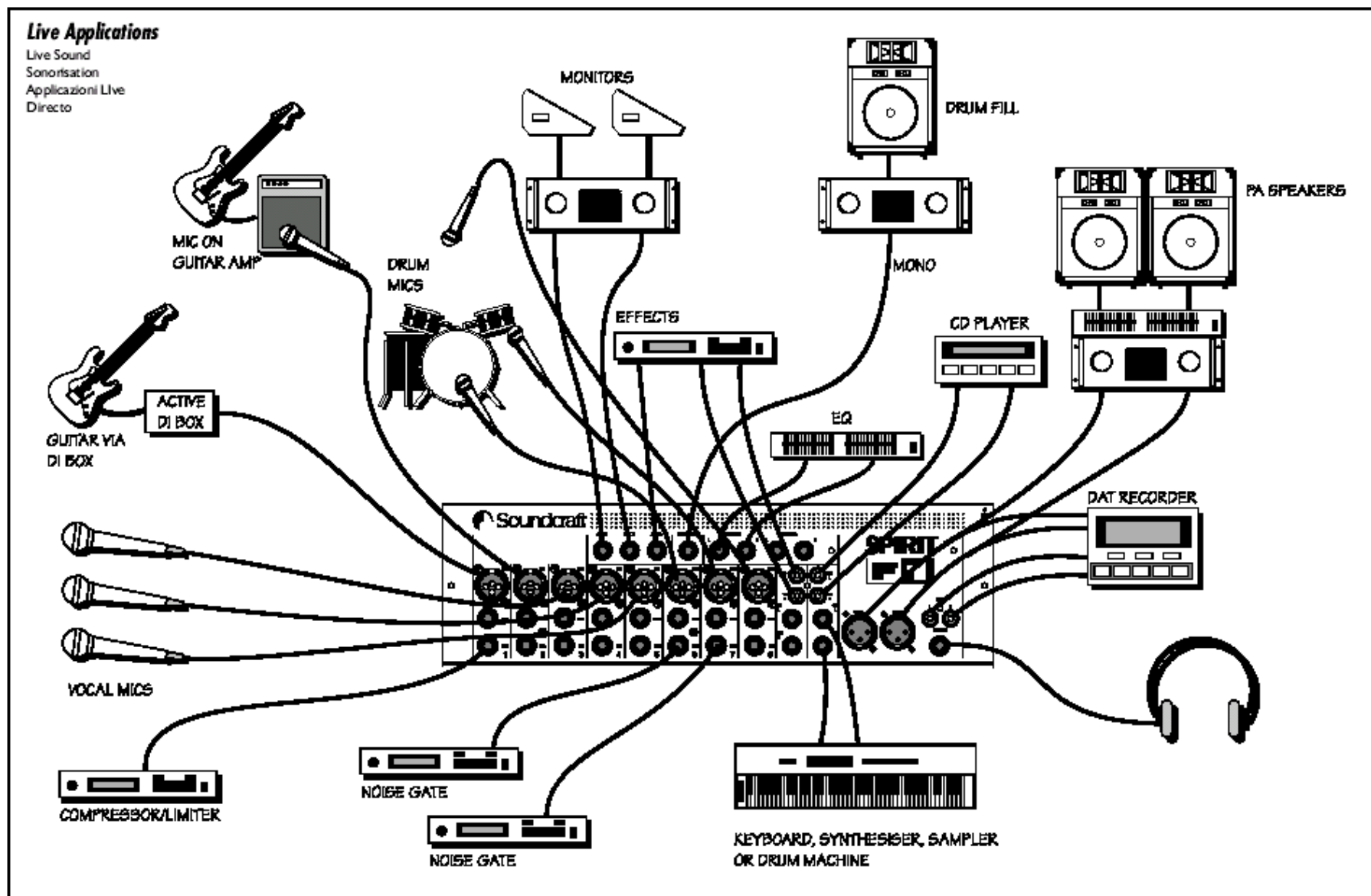
*Sem saída Monitor*

- O Jack Headphone está plugado?
- O nível do controle Monitor + Phones está ajustado alto o suficiente?

*Os Headphones estão distorcendo*

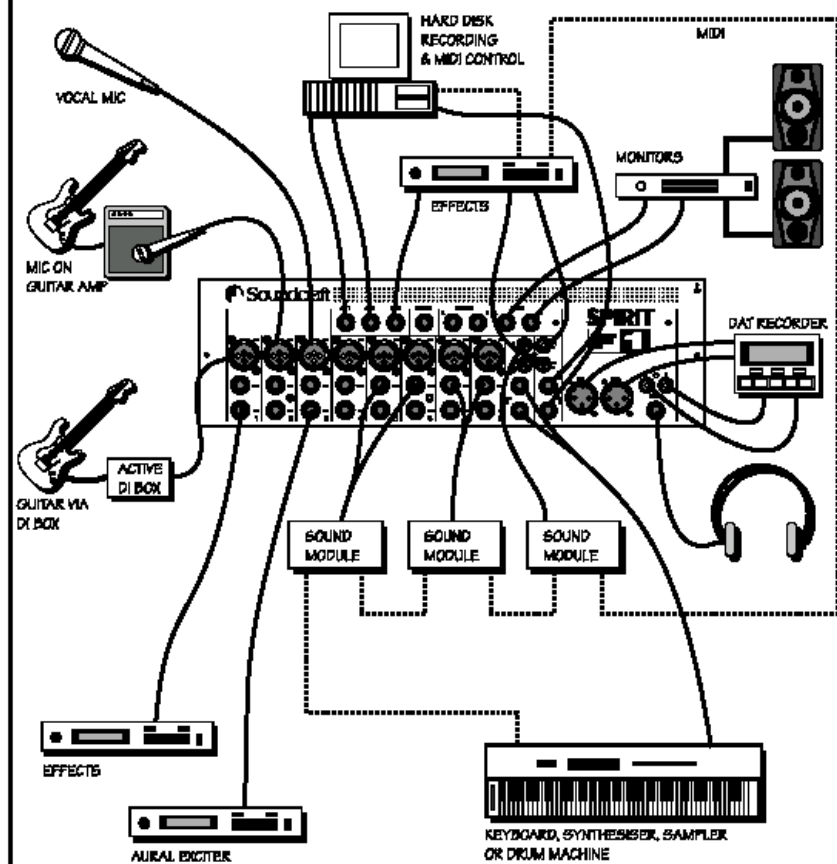
- A impedância dos Headphones é maior do que 200Ω ?
- O nível do Monitor + Phones está ajustado alto demais?

## Aplicações



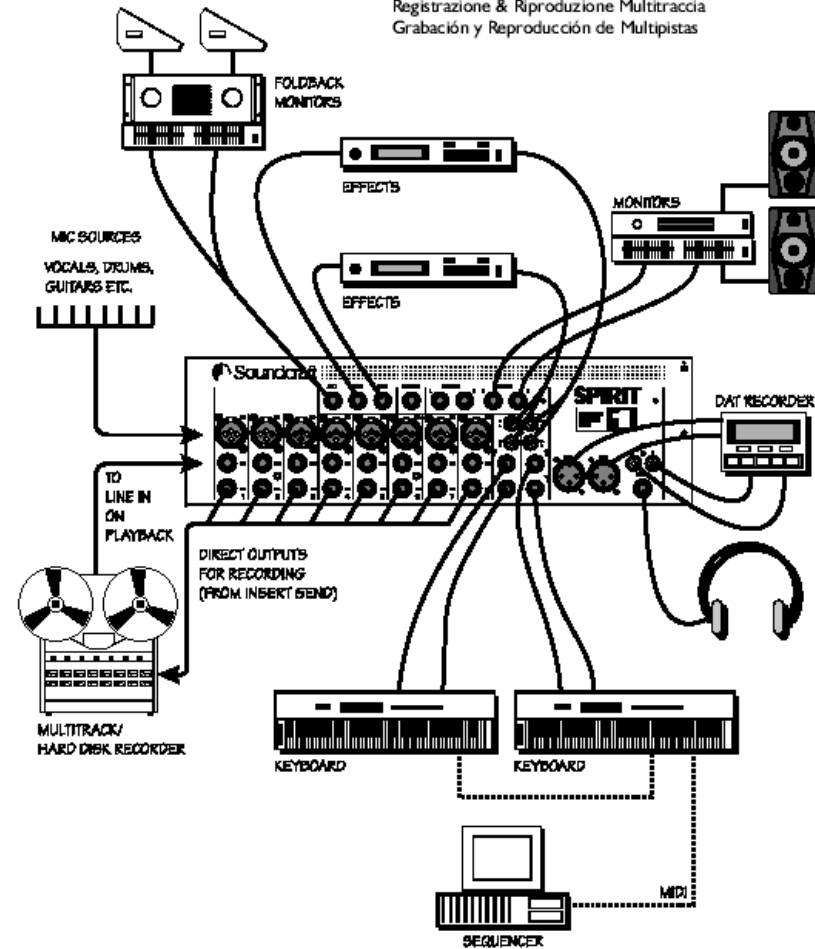
## Gravação Multipistas & Reprodução

### Multimedia



### Multitrack Record & Playback

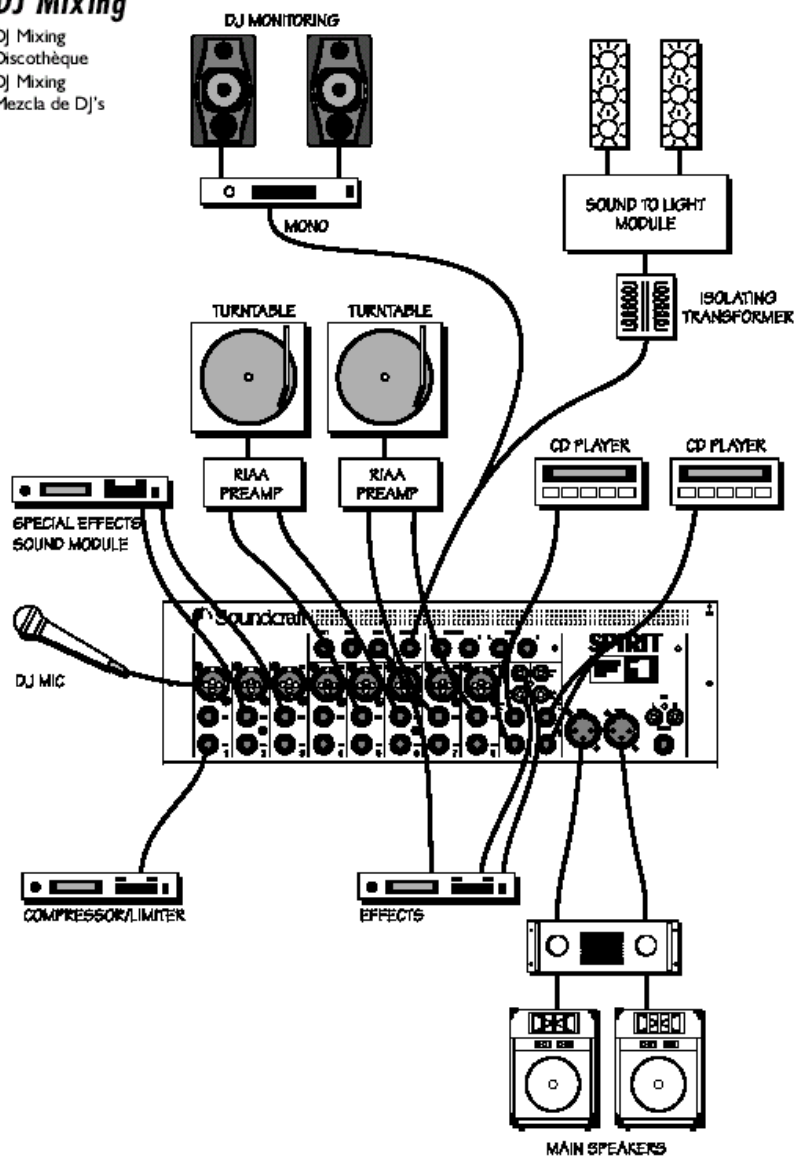
Mehrspr. Aufnahme und Playback  
Enregistrement et mixage multiste  
Registrazione & Riproduzione Multitraccia  
Grabación y Reproducción de Multipistas





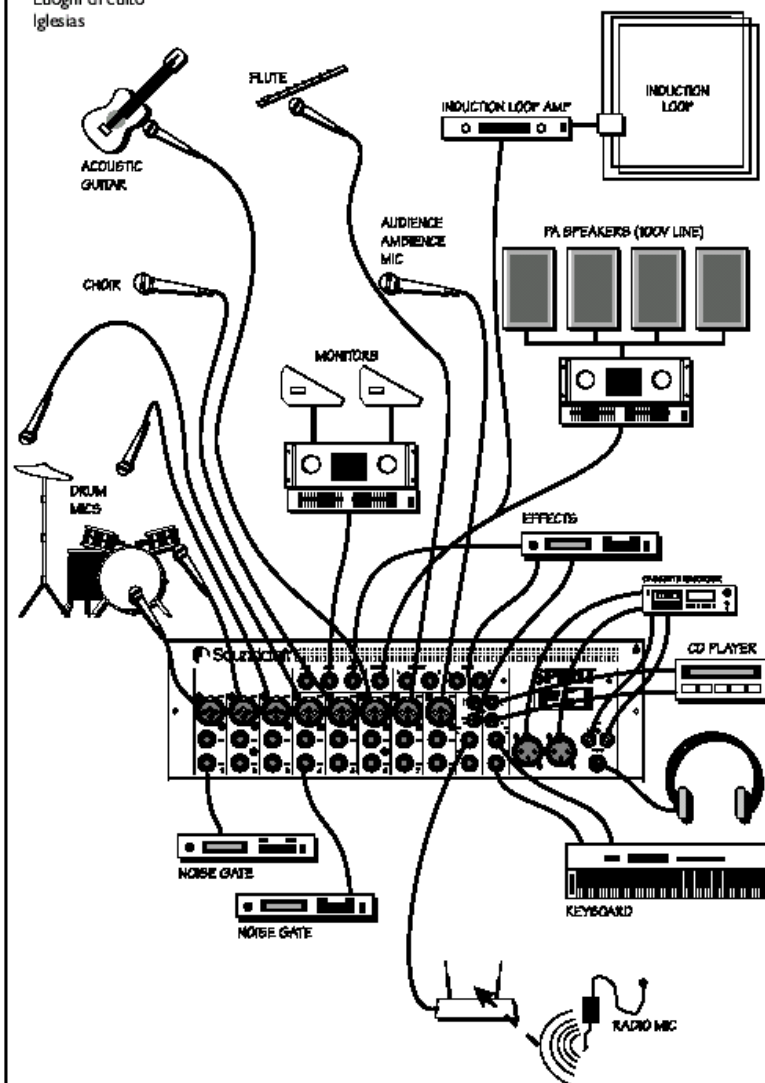
## DJ Mixing

DJ Mixing  
Discothèque  
DJ Mixing  
Mezcla de DJ's



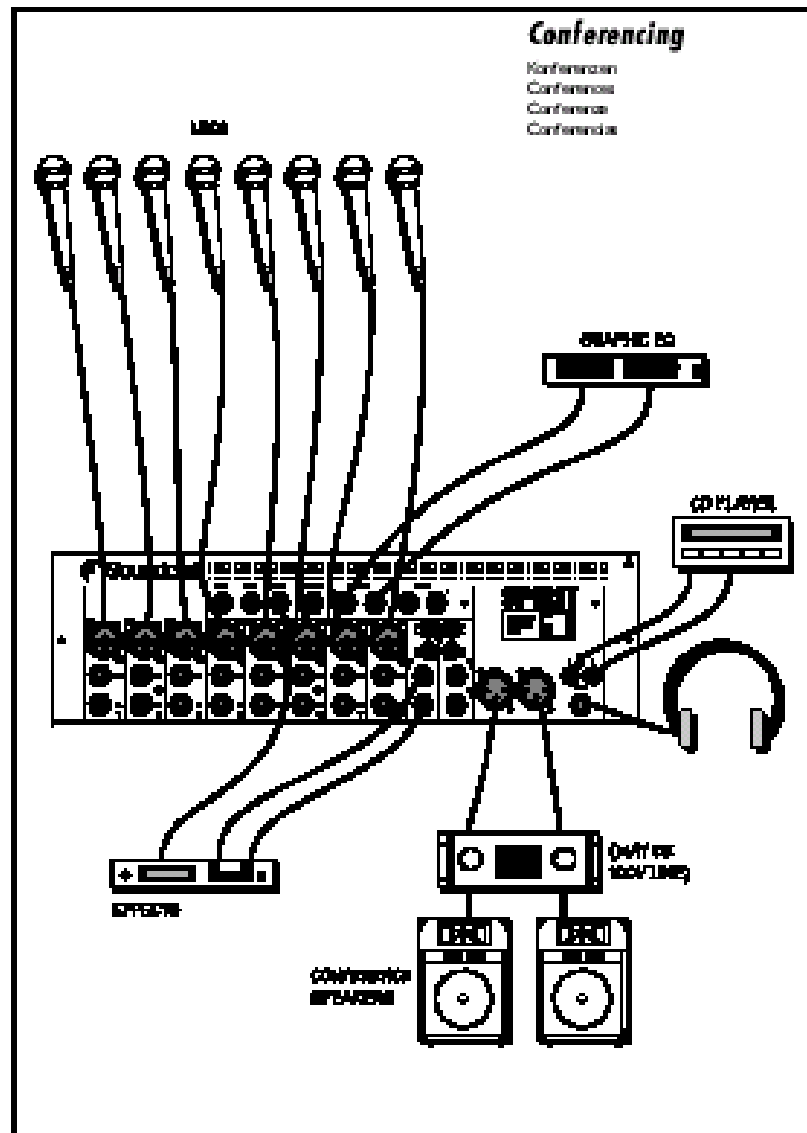
## Places of Worship

Kirchen  
Lieux de culte  
Luoghi di culto  
Iglesias

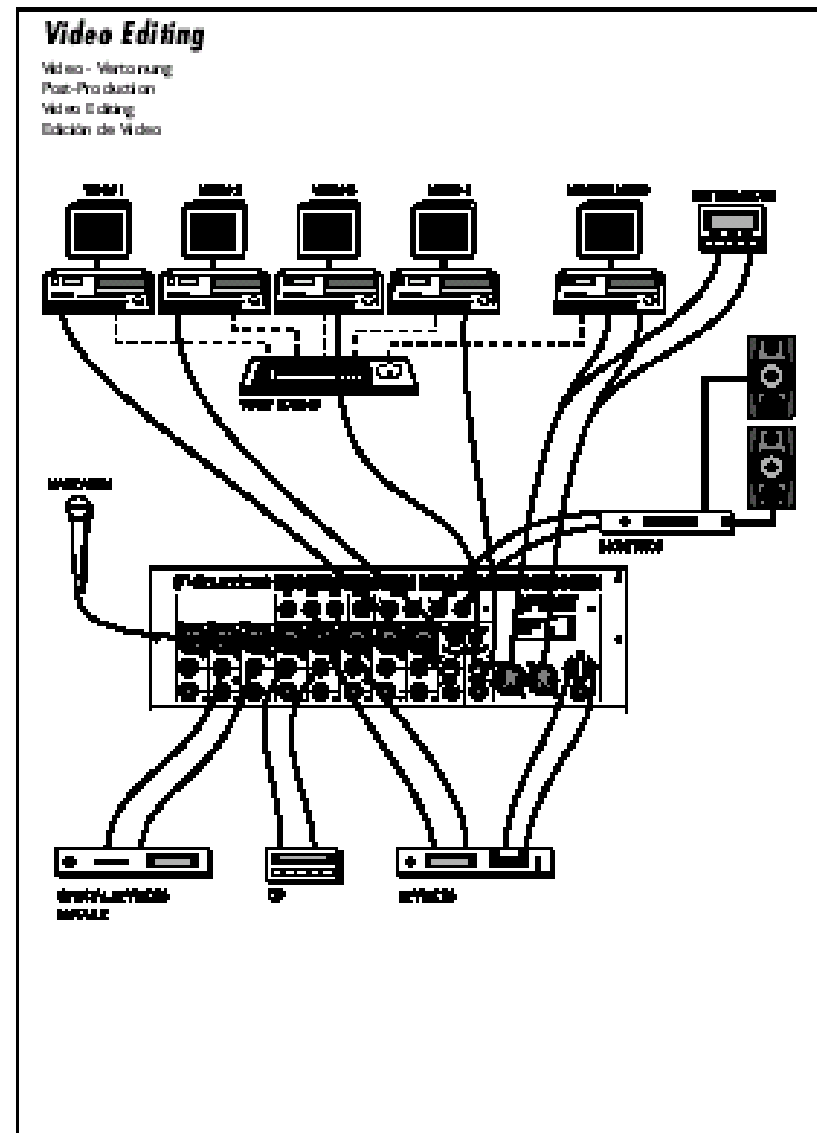




## Conferência

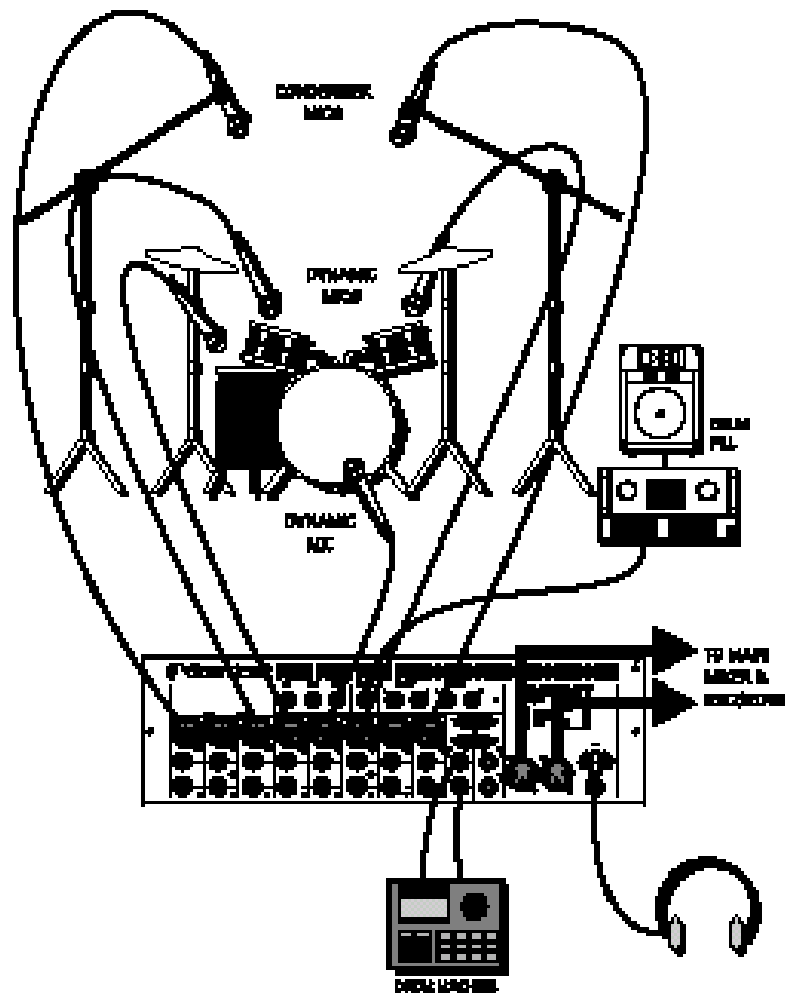


## Editando Vídeo



## Submixing

Submixing  
Pre-mixing  
Submixing  
Submixing

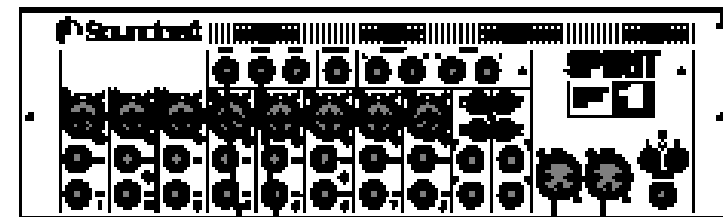


Sub Mixando

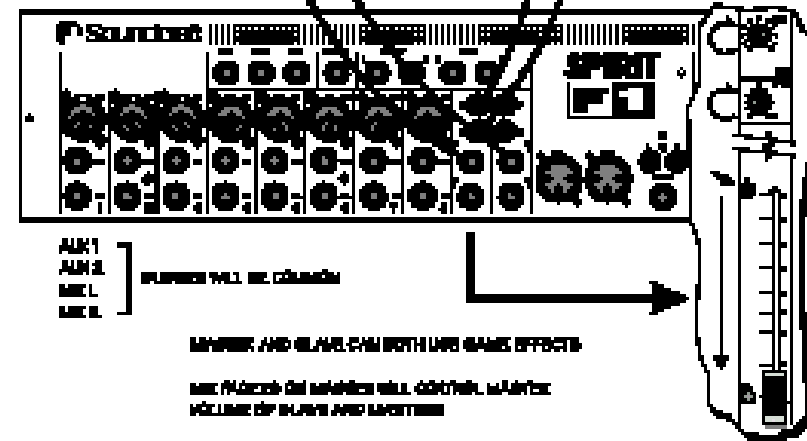
## Connecting 2 Folio F1s

Verbinden zweier Folio F1  
Raccorderment de 2 Folio F1  
Collegamento di 2 Folio F1  
Conectando 2 Folios F1

### SLAVE



### MASTER



Conectando 2 Folios F1

# System Block Diagram

Block Diagramm

Synoptique

Diagramma a blocchi

Diagrama de Bloques del Sistema

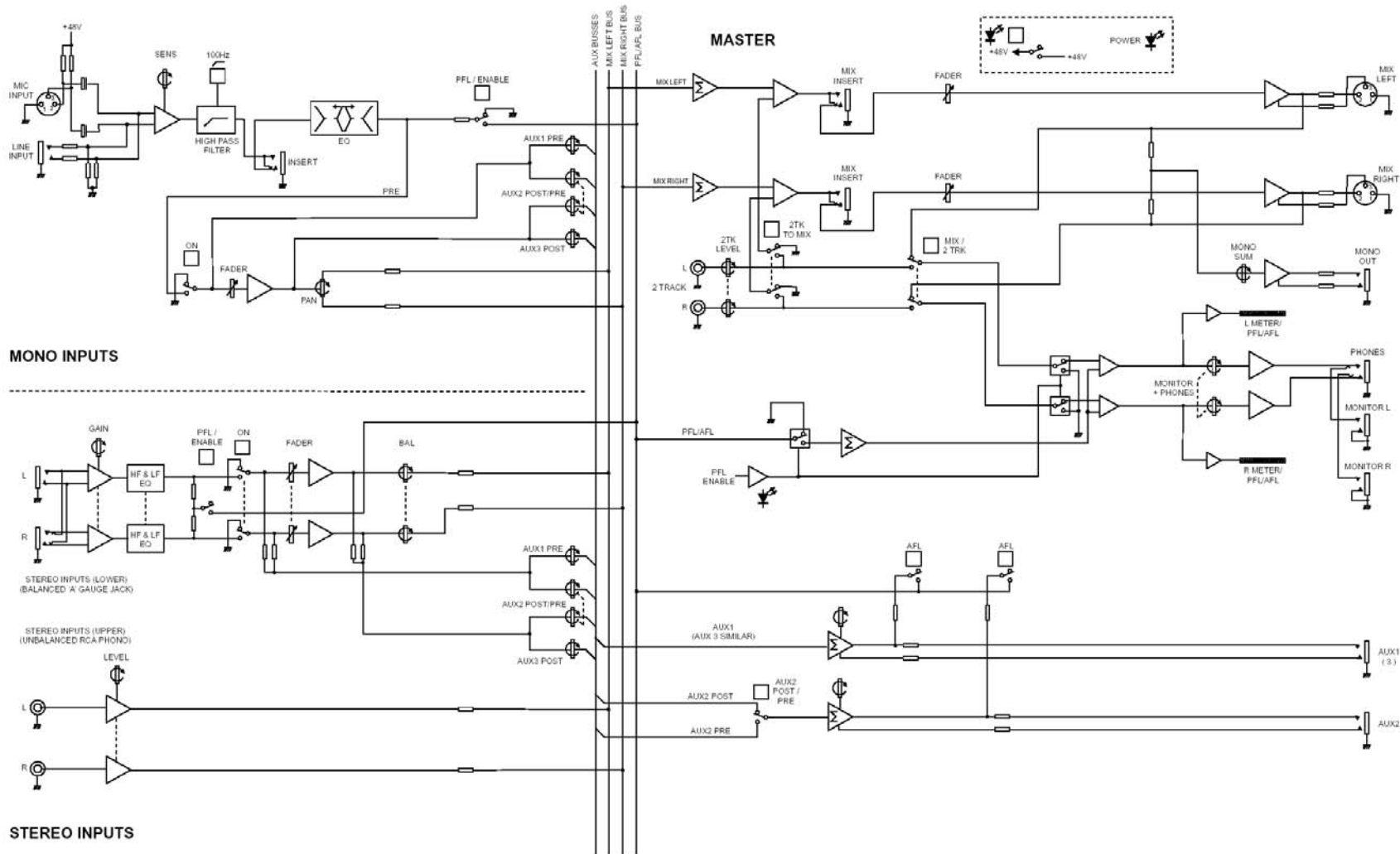


Diagrama de Sistema de Bloco

# Audio connectors used with Soundcraft consoles



XLR



3-pole 1/4"  
(A guage TRS) jack

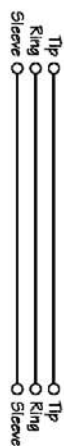


2-pole 1/4"  
(A guage TS) jack



RCA phono

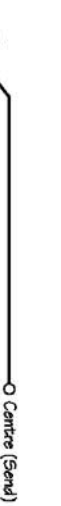
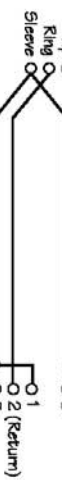
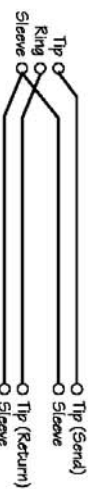
## Balanced



## Unbalanced

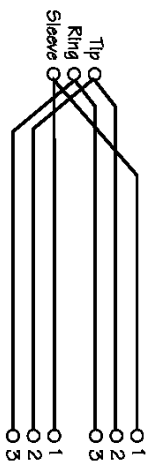
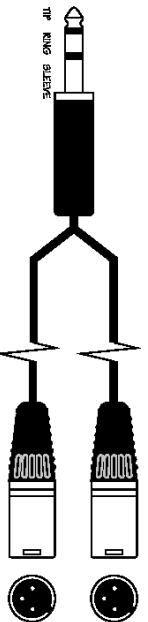
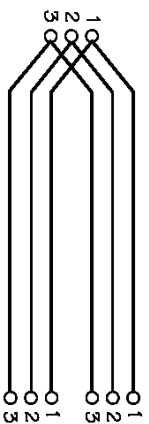
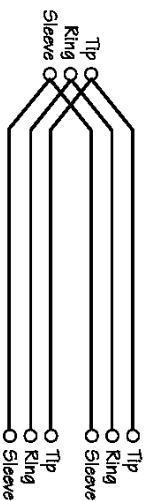
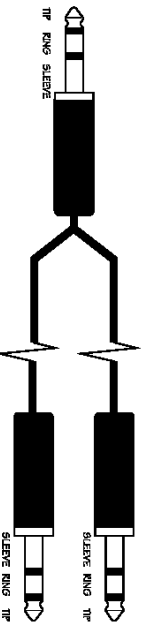


## Insert Leads

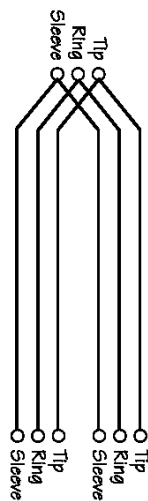


Connecting Leads/Ideale kabel und kabel-verbindungen/Connexions/Collegamenti/Conectando los cables

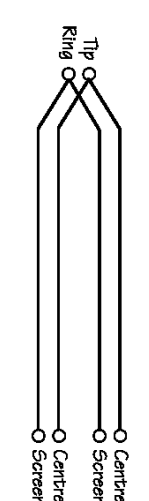
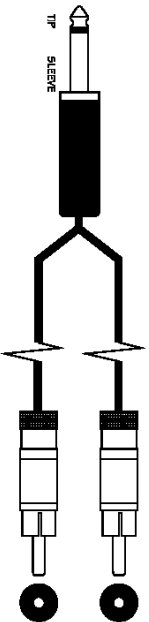
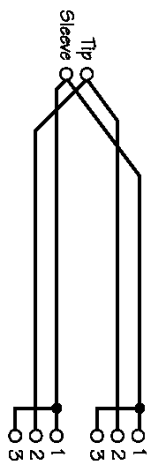
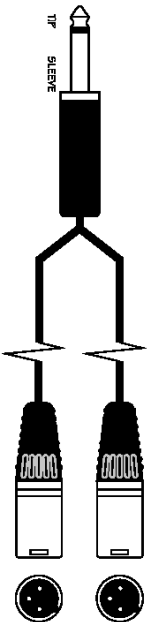
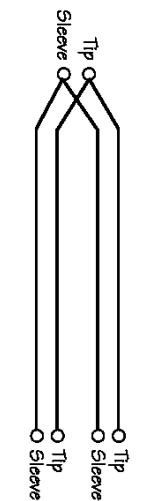
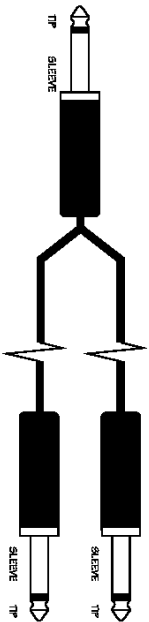
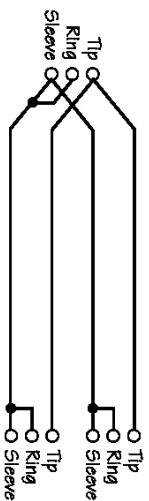
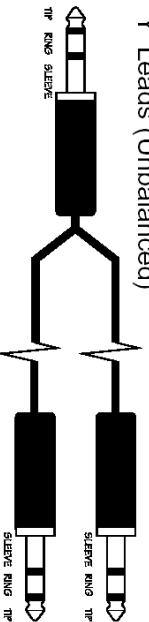
# 'Y' Leads (Balanced)      Where used....Aux, Mix outputs



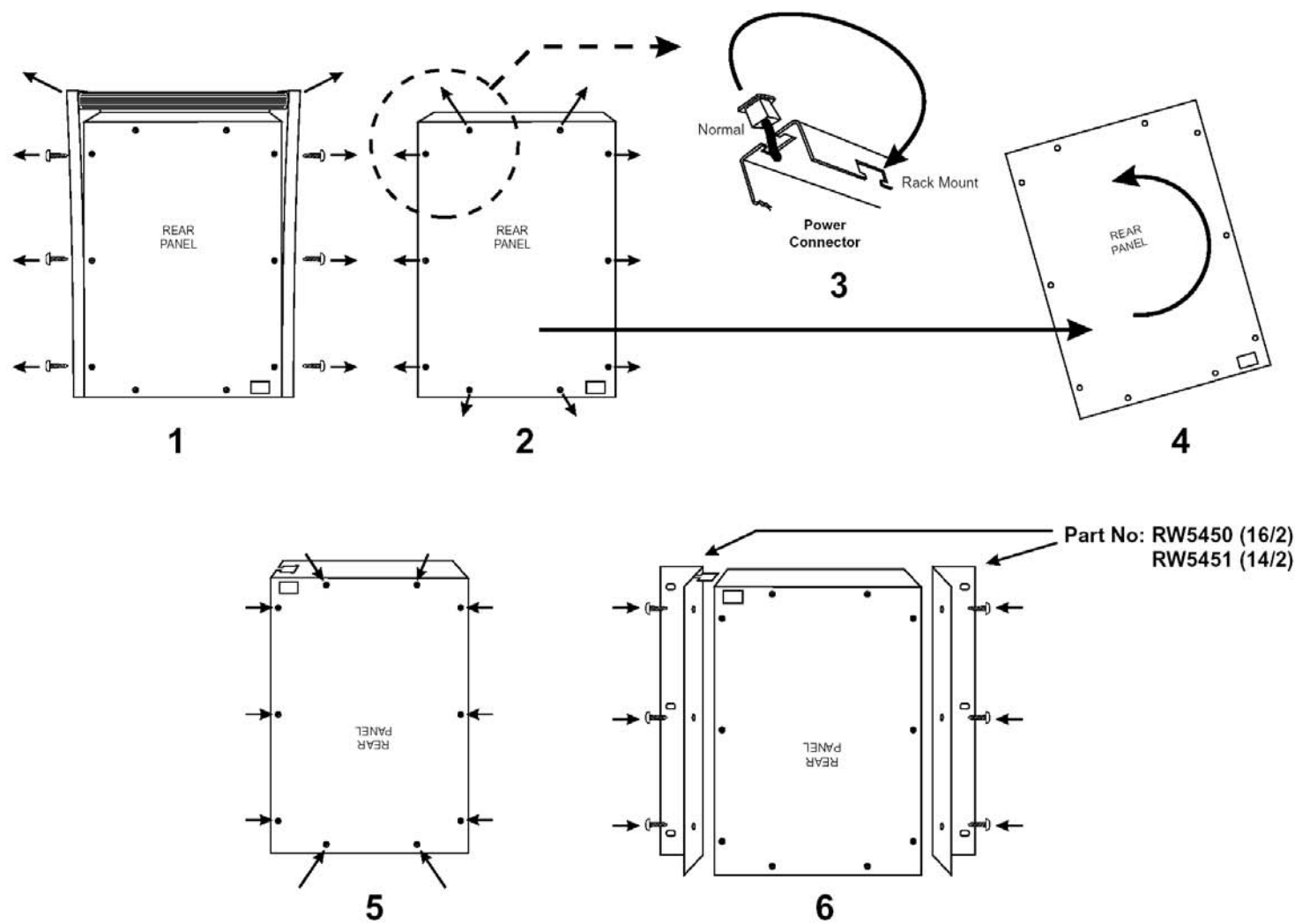
## Headphone Splitter



## 'Y' Leads (Unbalanced)



**Rack Mounting the Folio F1 / Installation in ein Rack / Montage en rack de la Folio F1 / Montaggio a rack del mixer Folio F1 / Montaje del la Folio F1 en rack**

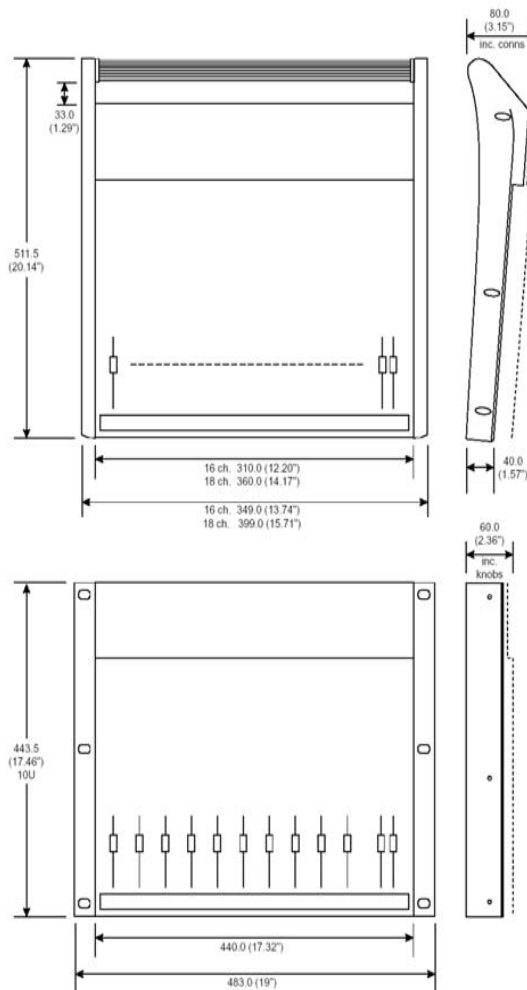


Montando o rack do Folio F1

## Dimensões

### Dimensions

Abmessungen  
Dimensions  
Dimensioni  
Dimensiones



## Especificações

### Noise

Mic E.I.N. @ ganho máximo  
20Hz – 20kHz, impedância da fonte 150Ω  
129dBu

Aux, Mix & Master no máximo, 10 entradas direcionadas, faders abaixados

< 85dBu

### Crosstalk (@ 1kHz)

Mute Channel

>96dB

Fader Cut-off (marca 0)

>96dB

Aux Sends Post offness

>89dB

### Resposta de Frequência

Entrada mic/line para qualquer saída, 20Hz – 30kHz  
<1dB

### THD + N

Mic sens. -30dBu, +20dBu para todas as saídas @ 1kHz  
<0.006%

### Impedância de entrada e Saída

Entrada Mic

1.8kΩ

Entrada Line

10kΩ

Entrada Estéreo (Phono RCA desbalanceado)

12kΩ

Entrada Estéreo (Jack Balanceado)

10kΩ

Saídas Mix & Aux, Insert Sends

75Ω

Insert Returns

>10kΩ

### Níveis de Entrada e Saída

Nível Max da entrada Mic

+22dBu

Nível Max. entrada Line

>30dBu

Nível Max. da entrada estéreo

>30dBu

Headphones (@200Ω)

150mW

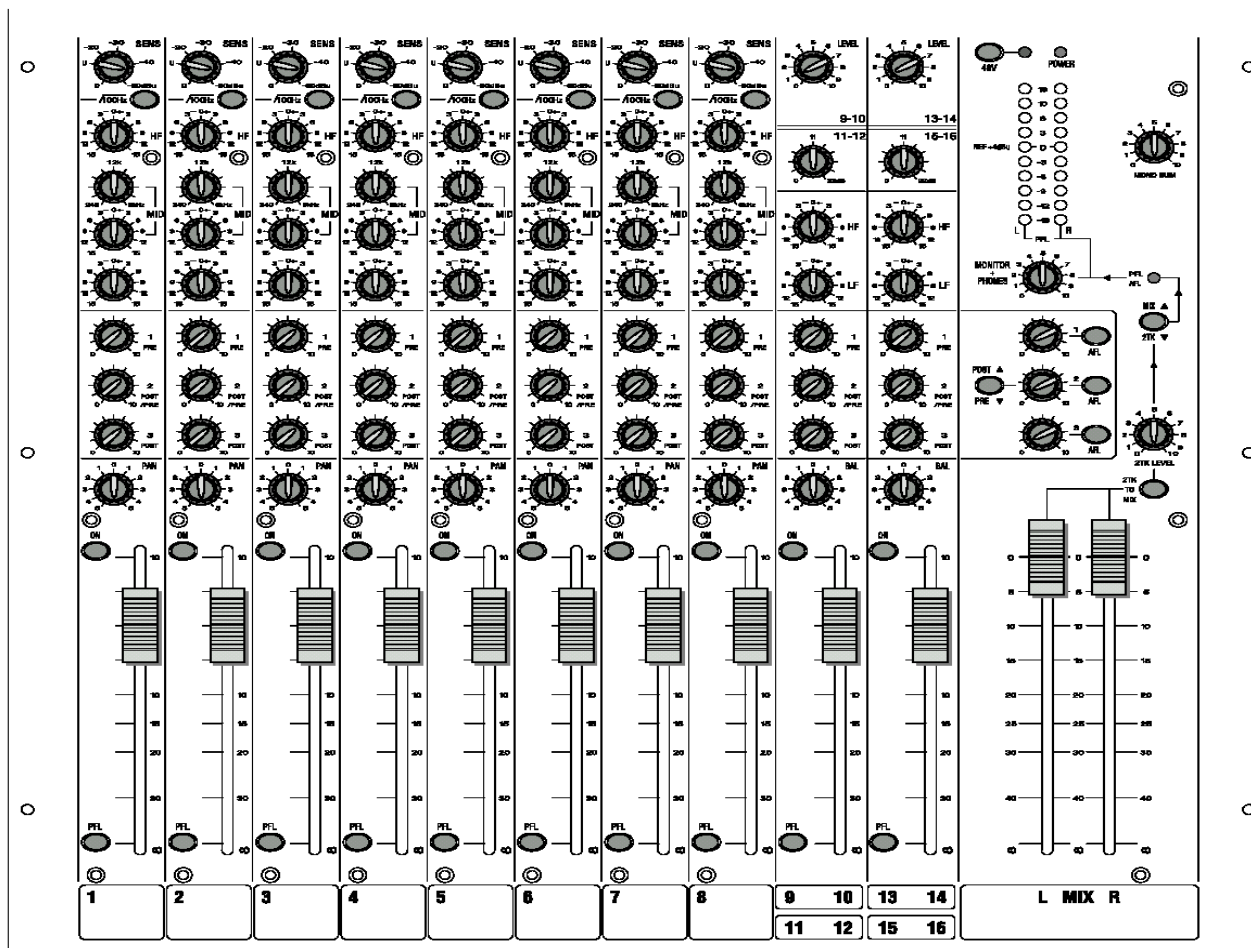
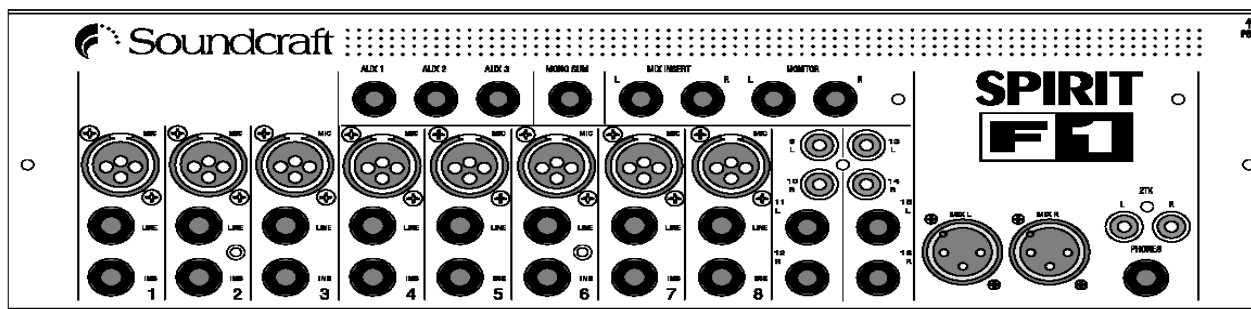
### Peso

Excluída Unidade de fornecimento de força

16/2 3.4 kg/7.5 lb

14/2 3.0 kg/6.6 lb





**H** A Harman International Company

[www.soundcraft.com](http://www.soundcraft.com)

Soundcraft  
Indústria Internacional Harman Ltda  
Cranborne House  
Cranborne Road  
Potters Bar  
Hertfordshire  
EN6 3JN, UK  
Tel: +44 (0) 1707 665000  
Fax: +44 (0) 1707 660742  
Email: [spiritinfo@soundcraft.com](mailto:spiritinfo@soundcraft.com)

Soundcraft USA  
1449 Donelson Pike  
Nashville, TN 37217  
USA  
Tel: 1 615-360-0707  
Toll free: 1 800-255-4363  
Fax: 1 615-360-0273  
Email: [soundcraft-usa@harman.com](mailto:soundcraft-usa@harman.com)

Part No: ZM0177 Issue 2



This equipment complies  
with the EMC directive  
89/336/EEC Environment  
E1-E4,  
93/68/EEC  
and LVD 73/23/EEC

**For further details contact:**

Harman International Industries Ltd.  
Cranborne House, Cranborne Road  
Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3JN, UK

Tel: +44 (0) 1707 665000  
Fax: +44 (0) 1707 660742  
e-mail: [info@soundcraft.com](mailto:info@soundcraft.com)